



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

**Campus
Cajazeiras**

DISCIPLINA: DESENHO TOPOGRÁFICO

Carga Horária: 80 h.a.

EMENTA

Uso e manutenção dos instrumentos de desenho; Formatos de papel; Caligrafia técnica; Linhas convencionais; Escalas; Projeções ortogonais; Cotagem; Cortes; Traçados de poligonais; Compensação gráfica; Curvas de nível; Traçado de perfis.

OBJETIVO GERAL

Capacitar os estudantes do curso técnico Desenho para Construção Civil a dominar a linguagem do desenho topográfico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Distinguir os instrumentos do desenho;
- Conhecer os fundamentos para desenvolver o desenho topográfico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.0-Normas técnicas para o Desenho Topográfico.

- 1.1-Formatos de papel;
- 1.2-Linhas convencionais; convenções topográficas;
- 1.3-Caligrafia técnica; Cotagem;

2.0-Escala.

- 2.1-Traçado de peças com utilização de várias escalas.

3.0-Projeções.

- 3.1-Noções de desenho projetivo;
- 3.2-Tipos de projeções.

4.0-Cortes de elementos geométricos.

5.0-Traçado de poligonais.

- 5.1-Traçado de acordo com a caderneta de campo; sendo dados as estações e os ângulos;

6.0-Compensação gráfica.

- 6.1-Traçado de poligonais dadas e compensadas;
- 6.2- Cálculo de área da poligonal compensada.

7.0- Curvas de nível.

- 7.1- Noções de curvas de nível; traçado por aproximação
- 7.2-Traçado de perfis a partir das curvas de nível

METODOLOGIA

- Aulas expositivas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- Aulas de laboratório na forma de práticas de campo;
- Aplicação de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

Computador, quadro branco, apostilas, prancheta, esquadro, transferidor, compasso.

BASES CIENTÍFICAS

- Matemática: unidades de medidas;
- Desenho Básico: noções básicas e escalas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**. S. Paulo: Edgard Blucher Ltda, vol. 1.
- CARDÃO, Celso. **Topografia**. Belo Horizonte: Engenharia e Arquitetura.
- ESPARTEL, Lélis. **Curso de Topografia**. Rio de Janeiro: Globo.
- PROVENZA, Francesco **Desenho de Arquitetura** Vol. II – Tecnologia. Ed. Protec.